

DEGUSTAZIONE DIDATTICA PANELA

ALLERGIA E INTOLLERANZE LEGATE AI  
CEREALI



*Ricetta: pasta di farro integrale e insalata 5 alghe.*

*Dott. ssa Annalisa Caravaggi  
Biologo Nutrizionista*

*Corso Matteotti, 41 – Castel San Giovanni (PC)  
Tel 389/4895410 Mail [annalisa.caravaggi@gmail.com](mailto:annalisa.caravaggi@gmail.com)  
Website [www.laltrariabilitazione.it](http://www.laltrariabilitazione.it)*

# PANELITA: L'INTEGRALE MACINATA A PIETRA

- ✓ Il segreto della Pasta Panelita è nascosto nei Grani Antichi e nel Metodo di lavorazione che ne salvaguarda la qualità.
- ✓ La MACINATURA a PIETRA nella SEMOLA INTEGRALE custodisce l'ENERGIA VITALE del chicco in un procedimento simile ad un lento massaggio.

**Nulla a che vedere con le Farine integrali ricostituite mescolando Farina bianca e Crusca.**



- ✓ Dai grani grossi della Semola, la parte più nobile del chicco, dipendono la compattezza ma soprattutto le proprietà nutrizionali della pasta: come digeribilità ed indice glicemico.
- ✓ La lavorazione artigianale, effettuata con trafile di bronzo al 100% (non con inserti di Teflon, il noto polimero chimico) e la lenta essiccazione a bassa temperatura (35° C) non fanno altro che esaltare i profumi e la consistenza della semola oltrechè migliorare la digeribilità della pasta.

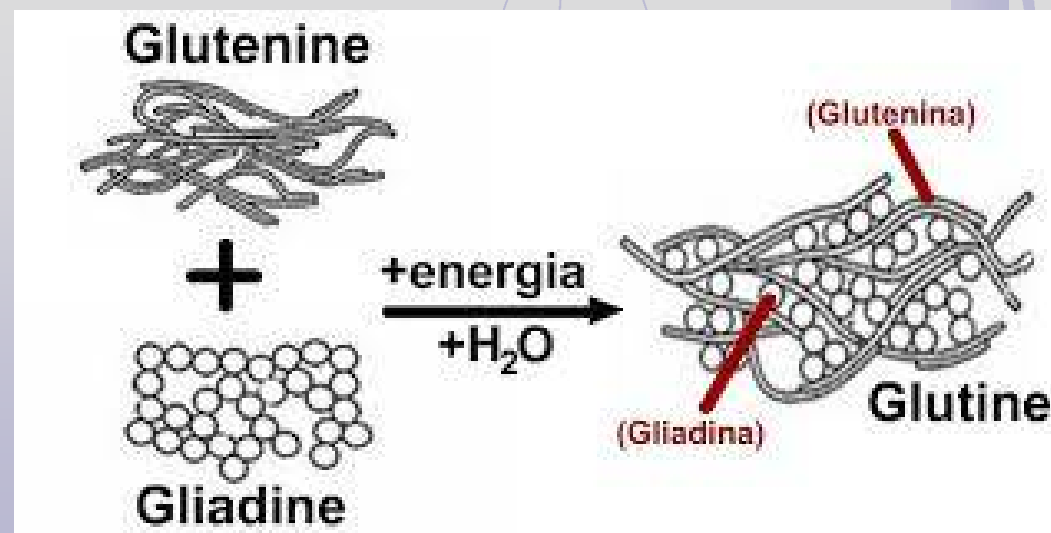


**TUTTA L'ENERGIA  
VITALE DEL CHICCO**

# *CHE COS'È IL GLUTINE:*

- Il glutine è un complesso proteico contenuto nelle farine di alcuni cereali.
- Si forma a partire da 2 proteine: **GLIADINE + GLUTENINE**, che costituiscono l'80% del contenuto proteico del cereale.

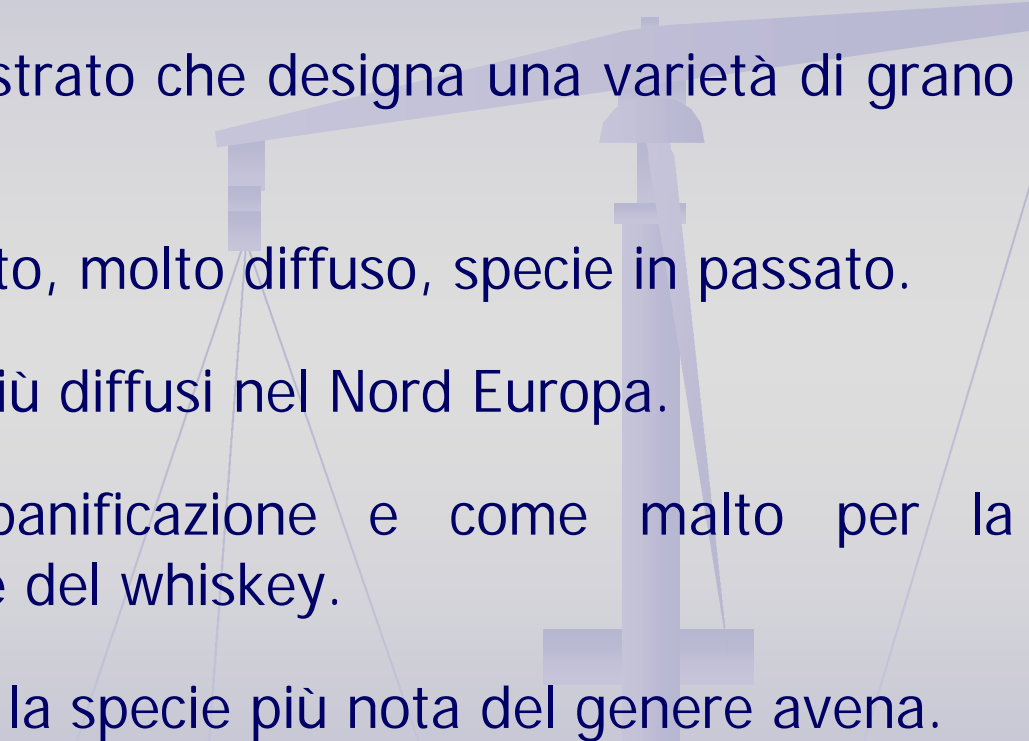
- Il glutine non esiste come composto naturale, si forma quando gliadina e glutenina si organizzano in un reticolo proteico tridimensionale che conferisce elasticità e resistenza all'impasto.
- Qualità e attitudine alla panificazione di una farina dipendono dalla quantità e qualità del glutine presente.



- Per il suo tenore proteico viene spesso utilizzato per creare prodotti sostitutivi della carne, es. seitan.
- Il glutine è comunque una proteina non nobile e sbilanciata, poiché carente dell'amminoacido essenziale lisina.

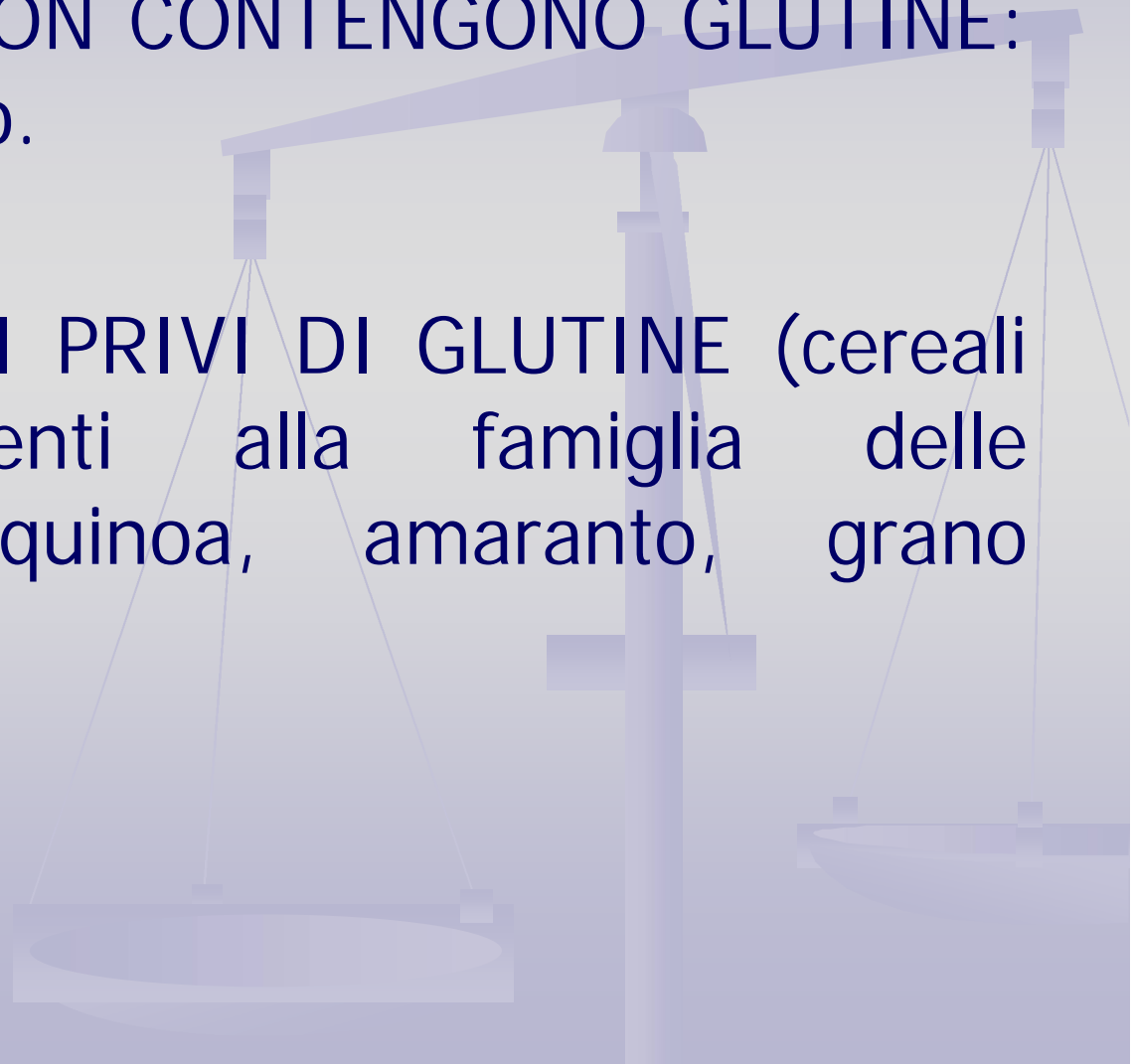


## CEREALI CHE CONTENGONO GLUTINE

- FRUMENTO: grano tenero e grano duro.
  - KAMUT®: marchio registrato che designa una varietà di grano duro.
  - FARRO: frumento vestito, molto diffuso, specie in passato.
  - SEGALE: cereale tra i più diffusi nel Nord Europa.
  - ORZO: usato nella panificazione e come malto per la produzione della birra e del whiskey.
  - AVENA: *Avena sativa* è la specie più nota del genere avena.
- 

- CEREALI CHE NON CONTENGONO GLUTINE:  
mais, riso, miglio.

- PSEUDOCEREALI PRIVI DI GLUTINE (cereali non appartenenti alla famiglia delle Graminacee): quinoa, amaranto, grano saraceno.



# PATOLOGIE LEGATE AI CEREALI





# CELIACHIA

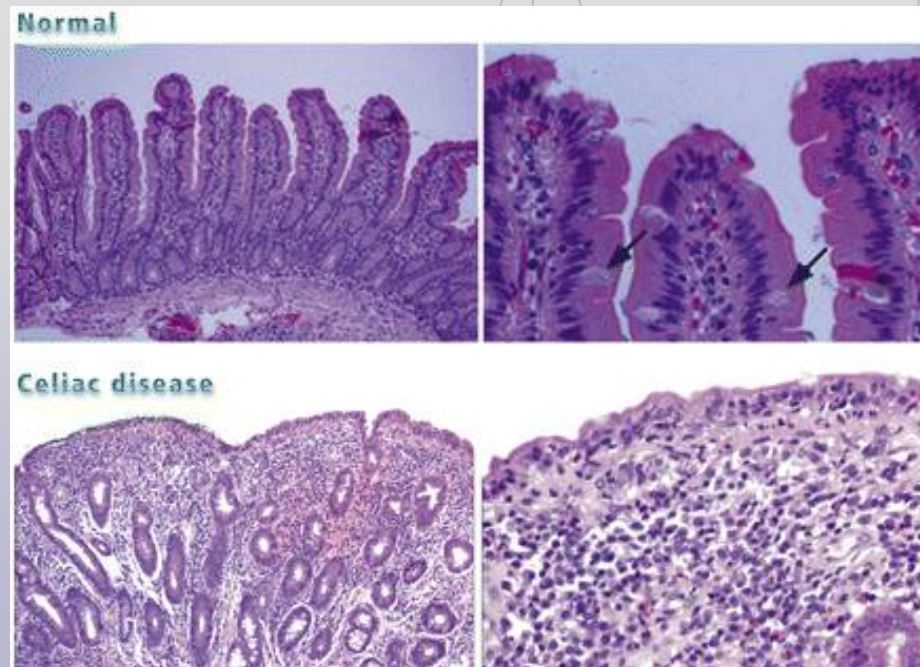
- Patologia autoimmune con predisposizione genetica.
- Il glutine viene riconosciuto come agente estraneo dal sistema immune e attaccato per essere eliminato.
- Infiammazione e danno ai villi intestinali dopo ripetute ingestioni di glutine, fino alla loro completa atrofia, con riduzione e perdita della capacità di assorbimento di nutrienti nell'intestino.
- Spesso legata a intolleranza al lattosio e anemia.

# CELIACHIA

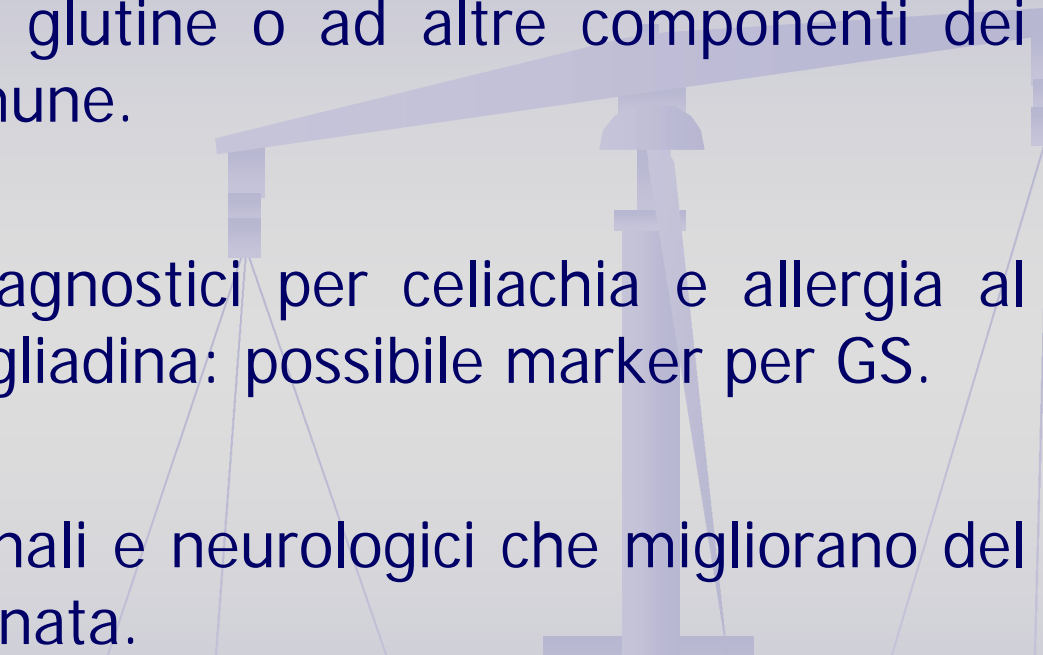
- Più diffusa nelle donne che negli uomini, può esordire a qualunque età.
- Sintomi più comuni:
  - ✓ *Generali*: debolezza, calo di peso, malessere, bassa statura (crescita).
  - ✓ *Gastrointestinali*: diarrea, vomito, dolori addominali, meteorismo, stipsi, anoressia.
  - ✓ *Metabolici*: anemia, edemi, crampi, difetti smalto dentale.
  - ✓ *Disturbi muscolari e ossei*: osteopenia/osteoporosi, fratture, miopatia.
  - ✓ *Neurologici*: parestesie, atassia, depressione, ansia.
  - ✓ *Anomalie nella riproduzione*: menarca tardivo, aborti ricorrenti, menopausa precoce, oligospermia.

## DIAGNOSI E TRATTAMENTO CELIACHIA

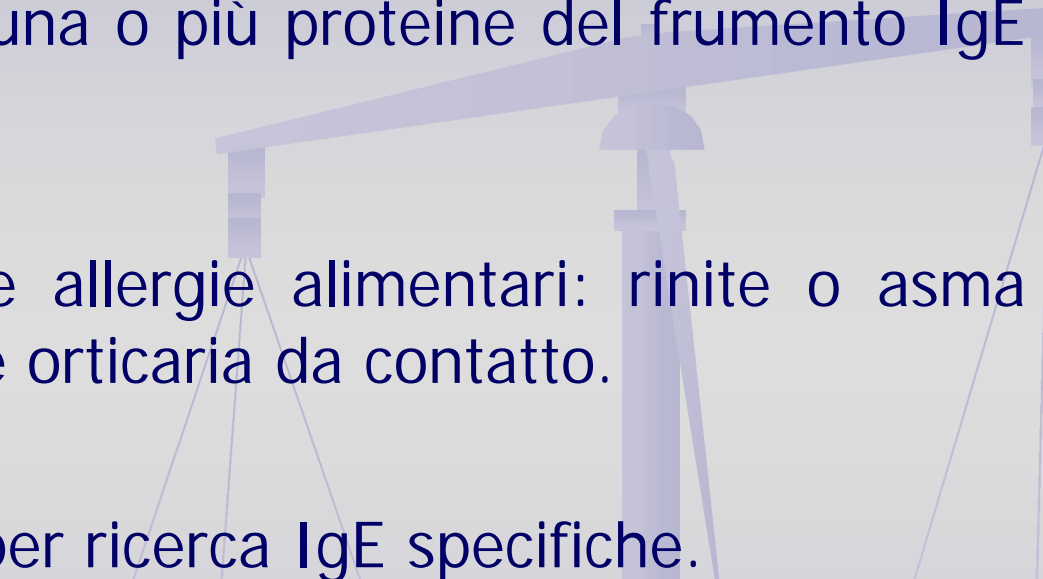
- Dosaggio ematico anticorpi IgG e IgA specifici (antitransglutaminasi, antiendomiso) + biopsia intestinale.
- Dieta a completa astensione di glutine: le problematiche e le sintomatologie sono reversibili in assenza di glutine.



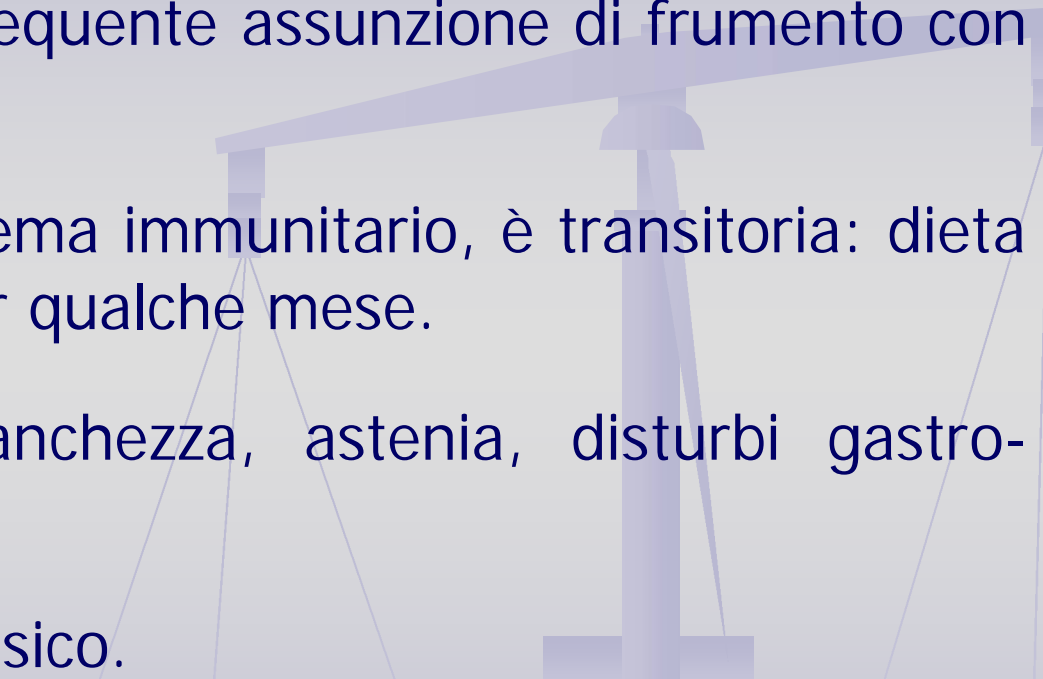
# *SENSIBILITÀ AL GLUTINE*

- Reazione avversa al glutine o ad altre componenti dei cereali NON autoimmune.
  - Negatività ai test diagnostici per celiachia e allergia al grano. Anticorpi antigliadina: possibile marker per GS.
  - Sintomi gastrointestinali e neurologici che migliorano del tutto con dieta aglutinata.
- 

# ALLERGIA AL GRANO

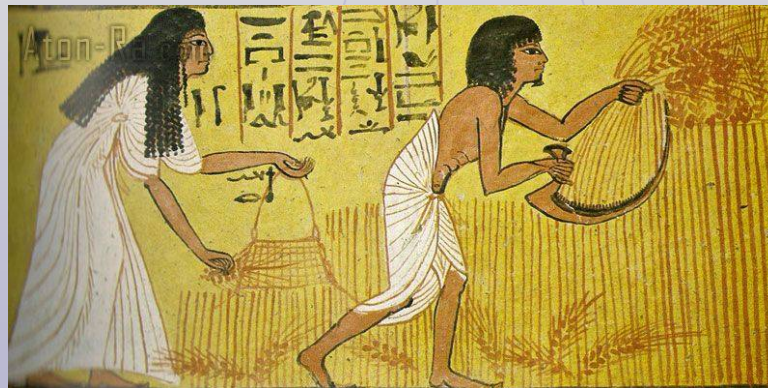
- Reazione avversa a una o più proteine del frumento IgE mediata.
  - Sintomi classici delle allergie alimentari: rinite o asma allergico, dermatite e orticaria da contatto.
  - Diagnosi: prick test per ricerca IgE specifiche.
- 

# INTOLLERANZA AL GRANO

- Disturbi legati alla frequente assunzione di frumento con la dieta.
  - Non coinvolge il sistema immunitario, è transitoria: dieta priva di frumento per qualche mese.
  - Sintomi classici: stanchezza, astenia, disturbi gastroenterici.
  - Diagnosi: test citotossico.
- 

## PERCHÉ OGGI SONO COSÌ DIFFUSE LE PATOLOGIE GLUTINE CORRELATE?

- ❖ Diffusione della dieta mediterranea come corretto stile di vita in tutto il mondo: maggiore diffusione del glutine.
- ❖ Necessità di ridurre i tempi di lievitazione del pane ha comportato una selezione nel tempo di grani e quindi farine più ricche di gliadine e glutenine.
- ❖ L'aumento della meccanizzazione in agricoltura e della produzione industriale hanno favorito la creazione (selezione e miglioramento genetico) di nuove qualità di grano, più ricche di peptidi tossici rispetto ai grani prodotti nel secolo scorso.



## FARRO:



- Cereale ricco di fibre, potassio e magnesio, vit. A e B, è tra i cereali meno calorici.
- Basso indice glicemico: consigliato ai diabetici.
- Consigliato a chi soffre di stipsi, dato l' alto tenore in fibra.
- Sconsigliato in caso di: celiachia, colon irritabile.



**SEMOLA INTEGRALE:** prodotto granulare a spigolo vivo ottenuto dalla macinazione del chicco di cereale.

## MACINAZIONE

### A PIETRA:

il chicco viene schiacciato delicatamente fino ad ottenere grani grossi e irregolari.



Sono presenti tutti i componenti del chicco e NON si raggiungono alte temperature. **Prodotto più nutriente e digeribile.**

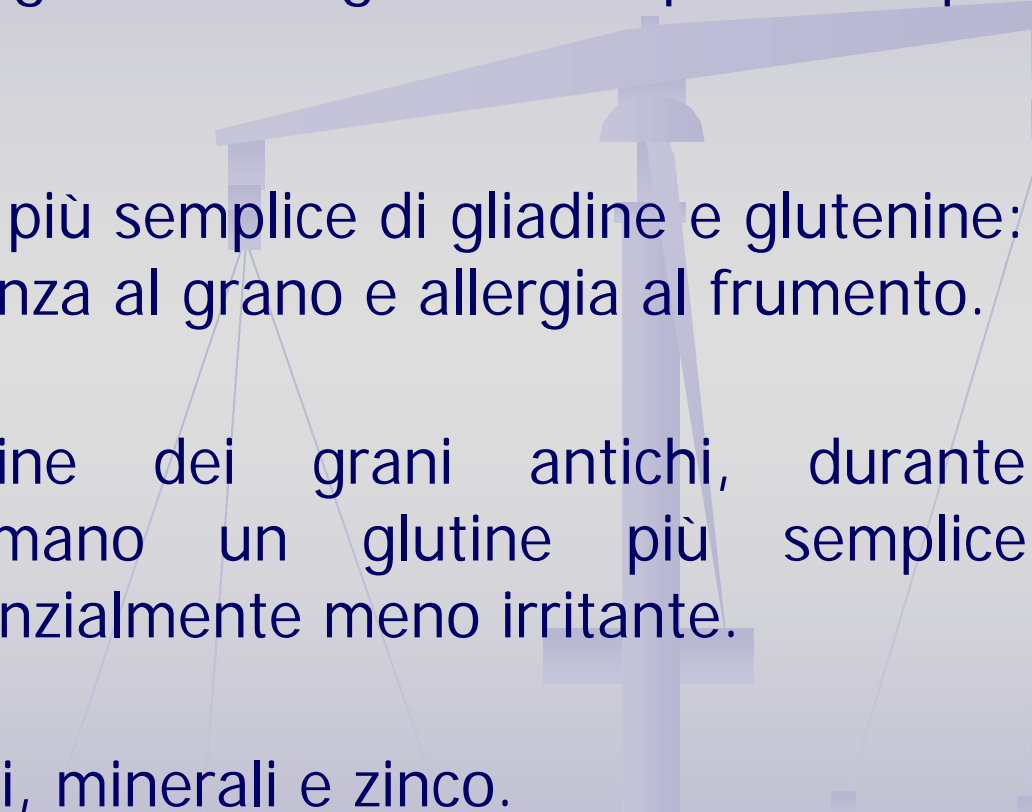
### A CILINDRI ROTANTI

Prevede la separazione delle parti più esterne del chicco, che possono essere o meno addizionate.



Prodotto meno ricco in fibre e proteine, si raggiungono temperature elevate: frantumazione delle molecole d'amido e maggior CG nel prodotto finito.

## *BENEFICI DEI GRANI ANTICHI:*

- Minor contenuto di gliadine e glutenine: prodotto più digeribile.
  - Struttura molecolare più semplice di gliadine e glutenine: prevenzione intolleranza al grano e allergia al frumento.
  - Gliadine e glutenine dei grani antichi, durante l'impastamento formano un glutine più semplice chimicamente e potenzialmente meno irritante.
  - Ricchi di antiossidanti, minerali e zinco.
- 

## ALGHE:



- Basso contenuto di calorie e grassi, basso carico glicemico.
- Ricche di vitamine e minerali, soprattutto B12, assente nelle diete vegane.
- Ricche di fibre e proteine (tutti gli amminoacidi essenziali).
- Ricche di acidi grassi essenziali omega 3, hanno effetto ipocolesterolemizzante.

# PASTA INTEGRALE DI FARRO E INSALATA

## 5 ALGHE

- ✓ Piatto bilanciato poiché ricco di carboidrati e fibre, ha un buon tenore proteico e contiene tutti gli amminoacidi essenziali: adatto a vegani e vegetariani.
- ✓ La presenza di omega 3, vitamina B12 e minerali contenuti nelle alghe permette di colmare alcune carenze nutrizionali tipiche delle diete vegan/vegetariane.
- ✓ La presenza di farina integrale garantisce un buon tenore di fibre.
- ✓ Adatto a diabetici e soggetti con problemi di stipsi, NON adatto a celiaci e a chi soffre di colon irritabile.